GENERAL CATALOGUE

HIGH-PERFORMANCE MICRO GRINDER

TECHNOLOGY
of
WORLD STANDARD

私たちは、1966年（昭和41年）に世界で初めて歯科用マイクロ・グラインダーの開発、量産化に成功しました。
この技術を生かし、1970年（昭和45年）には工業用マイクロ・グラインダーの製造を開始、弊社登録商標"ミニター"ブランドを持ち、販売を開始しました。従来のベルト掛けのグラインダーに代わる画期的なマイクロ・グラインダーは現在も国内外で高い評価を得ています。販売開始以来、歯科用と工業用のマイクロ・グラインダーでは、業界トップの実績を残しています。
現在、浦和工業製マイクロ・グラインダーは、世界50ケ国以上でご愛用頂いております。

目　次

究極の品質
理想のシステムを求めて

作業に応じて組み合わせ自在、ヘッド交換はワンタッチ
UTヘッド&UMモーター

▲UT01/UM23による切削作業
▼UT05/UM21による研磨作業
▼UT07/UM21による研磨作業
▲UT08/UM20による研磨作業
▲UA13Aによるバリ取り作業
▼US55による超音波研磨作業
▼UA12Aによる プリント・パターン修正
▲BS33による研磨作業
▲RE35による研磨作業
▲US55による超音波研磨作業

ロータリー（結合型）

フルチョイス・システム

UT ヘッド

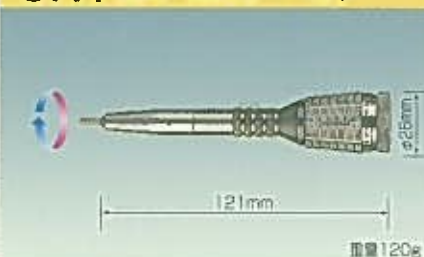
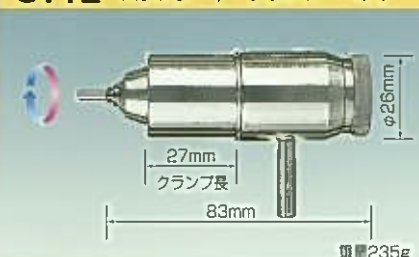
UM23,UM21,UM20 モーターに適合

UT01 スタンダード・ヘッド

φ25.7mm
88mm
重量115g

UT02 スレンダー・ヘッド

UT03 パワー・ロータリー・ヘッド

UT11 ロング・スレンダー・ヘッド

UT12 スタンダード・クランプ・ヘッド

型式	コレット・サイズ（mm）		
	装着	同封	別売
UT01,UT02	φ2.34 (品番KP-036B)	φ3.0 (品番KP-032B)	φ3.175 (品番KP-033B)
UT03	φ6.0 (品番KP-060)	φ3.0 (品番KP-062)	φ2.34 (品番KP-061) φ3.175 (品番KP-063) φ6.35 (品番KP-064)
UT11,UT12	φ3.0 (品番KP-032B)	φ2.34 (品番KP-036B)	φ3.175 (品番KP-033B)

UM21,UM20 モーターに適合

UT05 アングル・ヘッド 90°

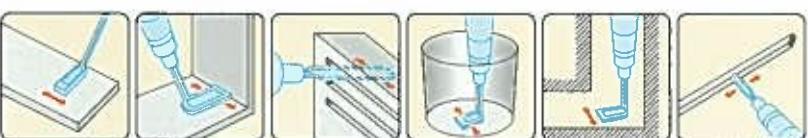
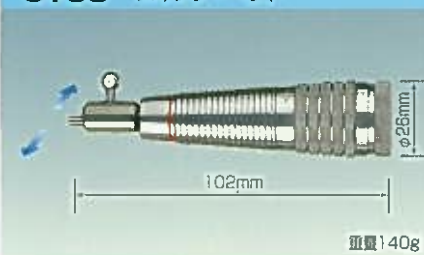
UT06 パワー・アングル・ヘッド 90°

UT07 パワー・アングル・ヘッド 120°

※先端工具は別売です。

型式	コレット・サイズ（mm）		
	装着	同封	別売
UT05	φ3.0 (品番KP-022)	φ2.34 (品番KP-021)	φ3.175 (品番KP-025)
UT06,UT07	φ3.0 (品番KP-032B)	φ2.34 (品番KP-036B)	φ3.175 (品番KP-033B)

UM20 モーターに適合

UT08 スイング・ヘッド

※先端工具は別売です。

コレット式ではなく、V字溝チャックを採用しています。軸径φ2～4.7mmの先端工具の取り付けが可能です。また、三角や四角柄の工具も取り付け可能です。

UT15

(19mm)
ヘッド
装着部
43.5mm
φ26mm
重量100g

モーターとヘッドの間に装着して使用します。
モーターの回転速度を1／4に減速します

UM モーター

UM23

無負荷回転速度：3,000～30,000rpm
最大トルク：650g・cm (6.5 N・cm)

UM21

無負荷回転速度：1,500～15,000rpm
最大トルク：900g・cm (8.8 N・cm)

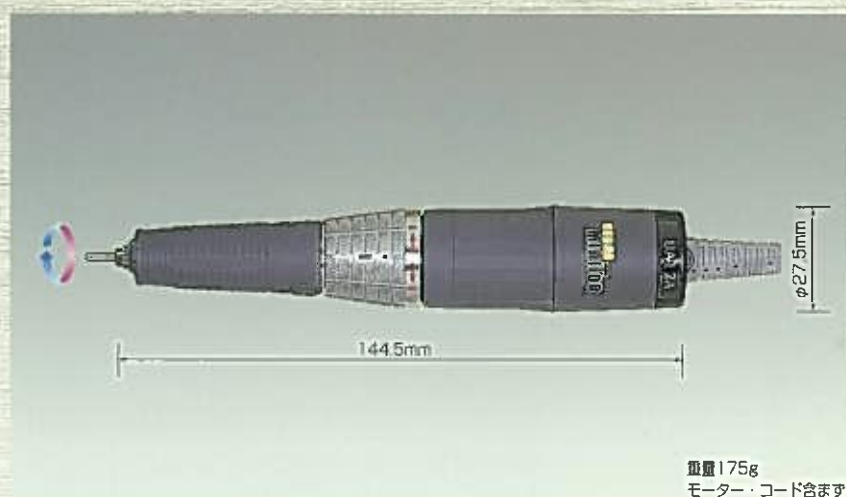
UM20

無負荷回転速度：800～8,000rpm
最大トルク：900g・cm (8.8 N・cm)

UMモーターには
ハンドピース・スタンドが同封されています。
(品番KP90-101)

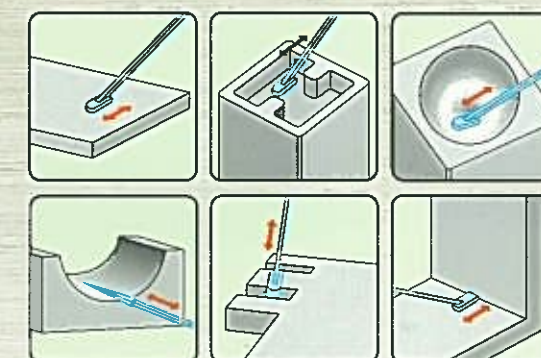
ロータリー（一体型）

UA12A, UA13A, UA14A

	UA12A	UA13A	UA14A
無負荷回転速度	2,000~ 20,000 rpm	3,500~ 35,000 rpm	4,500~ 45,000 rpm
最大トルク	660g・cm (6.5 N・cm)	550g・cm (5.4 N・cm)	420g・cm (4.1 N・cm)
装着コレット	φ2.34mm (品番 KP-036B)		
同封コレット	φ3.0mm (品番 KP-032B)		
別売コレット	φ3.175mm (品番 KP-033B)		
付属品	ハンドピース・スタンド (品番 KP90-101)		

●ヘッドとモーターを一体型にしたため、小型軽量化を実現。
●先端部が細く、持ち易さと使い易さを両立させました。
●精密さと正確さが要求される加工を可能にしました。
●金型、貴金属の研磨、木材や石材の彫刻、あらゆる切削加工部品のバリ取りなどに幅広く使えます。
●モーター内部には、自己冷却ファンを採用しています。
●先端工具の交換は、特許のワンタッチ機構です。
●人間工学に基づいて設計された絶妙な持ち味が信条です。

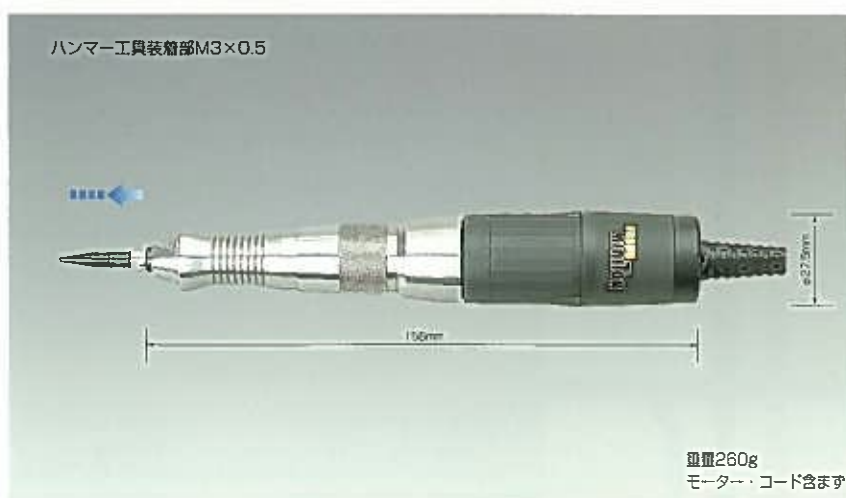
レシプロ・ハンドピース

RE35, RE55

●前後往復の電動ヤスリで、ストローク重視型のRE35とスピード重視型のRE55の2機種があります。
●V字溝チャックの採用で、軸径φ2~6.35mmの先端工具の取り付けが可能です。また三角や四角柄の工具の取り付けも可能です。
●スピンドルのロック＆フリー機構により、先端工具が絶えず加工面を捉えながら研磨することができます。
●モーター内部には、自動冷却ファンを採用しています。

	RE35 ストローク・タイプ	RE55 スピード・タイプ
ストローク	0~6mm (振幅調整可)	0~2mm (振幅調整可)
振動数	毎分420~4,200往復	毎分700~7,000往復

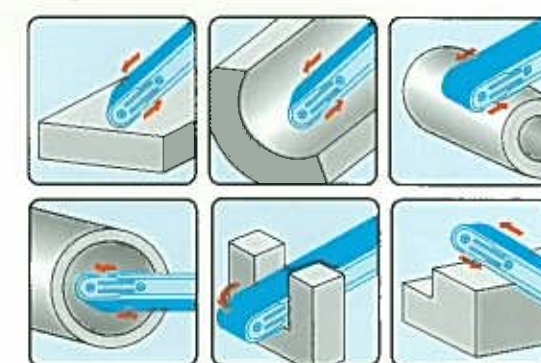
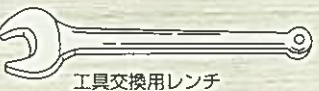
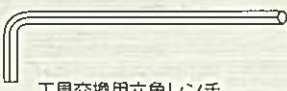
ハンマー・モーター

HM11

ストローク	0.7mm
インパクト回数	0~32Hz
インパクト力	Max. 392m／s² (40G)
付属品	ハンドピース・スタンド (品番 KP90-101) 先端工具 (品番 HM10-151) 工具アダプターB (品番 HM10-154) 研削用アダプター (品番 KP43-101) ※工具交換用のレンチも同封されています。

●インパクトの回数や力を自在に変えられる電動タガネの決定版。
●ハンマー作業、リベッティング作業全般の他、石留め（フクリン留め、爪留め）が素早く容易に行えます。
●宝飾作業に最適です。
●M3×0.5mmのハンマー工具を装着できます。
付属の工具アダプターB（品番HM10-154)を装着してφ2.35mmまでのネジ山のない棒状の工具を装着できます。
●モーター内部には、自己冷却ファンを採用しています。

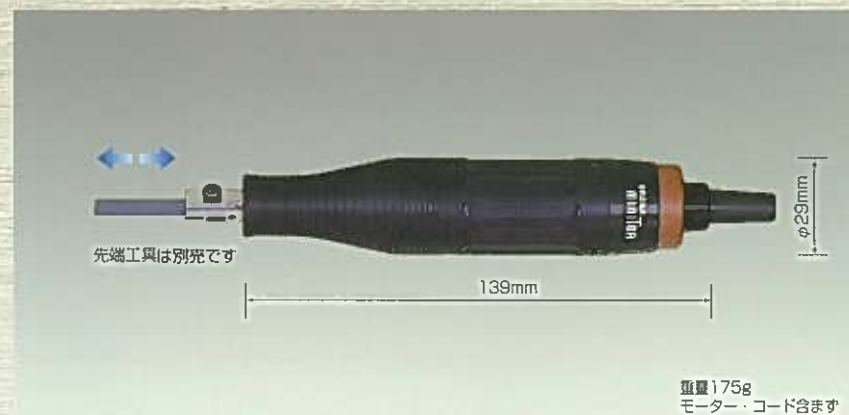
ベルト・サンダー

BS33

●バリ取り、面取り、研磨まで応用範囲の広いベルト・サンダーです。
●3種類のベルト・アームがあり、あらゆる作業に対応できます。本機には標準ベルト・アーム（品番 BS1-100-2）が装着されています。
●ベルトの掛け替えは極めて簡単、ワンタッチで行えます。
●ベルトはモーターのプーリーと直結駆動式ですから、伝達ロスがありません。
●モーターの内部には、自己冷却ファンを採用しています。

ベルト・スピード	毎分77.7m~777m
薄型ベルト・アーム (品番 BS1-100-1)	適応ベルト幅4~6mm、ベルト周長300mm
標準ベルト・アーム (品番 BS1-100-2)	適応ベルト幅6~8mm、ベルト周長300mm
アングル・アーム (品番 BS1-100-3)	適応ベルト幅6~8mm、ベルト周長300mm

超音波ハンドピース

US55

	US55
振動子	ランジュバン型
振　幅	45μm
付属品	工具交換用レンチ（品番　HK-8） 工具交換用六角レンチ（品番　HS-1.5）（品番　HS-2.5）

●超小型軽量で操作性にも優れたハンドピースは、作業時間の大幅な短縮を可能にしました。
●プラスチック、ダイキャスト、プレス、ガラスなど各種金型の研磨仕上げに最適です。
●放電加工面の硬化層の除去や、切削加工面のバリ取り、研磨および鏡面仕上げに威力を発揮します。また非鉄金属、セラミック、樹脂、貴金属などの研削仕上げにも最適です。
●ハイブリッド・コントローラー（UC550)と組み合わせてご使用ください。

ハイブリッド・コントローラー

UC550

	UC550		
型　式	UC550C	UC551C	UC553C
入　力	AC100V 50/60Hz 30VA	AC120V 50/60Hz 30VA	AC230V 50/60Hz 30VA
出　力	ウルトラソニック側／AC6〜60V　22.6kHz　0.3A DCモーター側／DC3〜30V　0.3A		
付属品	ハンドピース・ホルダー 2ケ（品番　PA31-748）		

超音波ハンドピース（US55）および他のマイクロ・グラインダーを切り換えて使えるコントローラーです。（同時使用はできません）

●当社独自の超音波自動追尾センサーを内蔵し、各種先端工具の共振点を瞬時にキャッチします。また私製工具でも、チューニング・ダイヤルと自動追尾センサーの働きによって簡単に共振点が得られます。
●ハードに削っても、モーター速度を低下させないフィード・バック回路。
●操作スイッチ、速度調整ツマミの隙間からホコリの侵入を防ぐ防塵対策機構。
●バリアブル・フット・コントローラー（VC10）、ON-OFFフット・スイッチ（FS18）が接続可能。
●ソフト・スタート&クイック・ストップ機能。

●徹底した安全対策が施されています。
（1）1次回路のショートや異常電流対策のためのヒューズ。
（2）トランスの温度上昇対策のための温度ヒューズ。
（3）出力回路が過熱した時、一時的に送電を停止する温度センサー。
（4）モーターがオーバー・ワークした時に、一時的に送電を停止するサーキットブレーカー。

ハイパワー・コントローラー

UC500

	UC500		
型　式	UC500C	UC501C	UC503C
入　力	AC100V 50/60Hz 30VA	AC120V 50/60Hz 30VA	AC230V 50/60Hz 30VA
出　力	DC3〜30V　0.3A　×　2		
付属品	ハンドピース・ホルダー 2ケ（品番　PA31-748）		

2種類のマイクロ・グラインダーを切り換えて使えるコントローラーです。（同時使用はできません）

●ハードに削っても、モーター速度を低下させないフィード・バック回路。
●操作スイッチ、速度調整ツマミの隙間からホコリの侵入を防ぐ防塵対策機構。
●バリアブル・フット・コントローラー（VC10）。ON-OFFフット・スイッチ（FS18）が接続可能。
●ソフト・スタート&クイック・ストップ機能。

●徹底した安全対策が施されています。
（1）1次回路のショートや異常電流対策のためのヒューズ。
（2）トランスの温度上昇対策のための温度ヒューズ。
（3）出力回路が過熱した時、一時的に送電を停止する温度センサー。
（4）モーターがオーバー・ワークした時に、一時的に送電を停止するサーキットブレーカー。

パワー・コントローラー

UC250

	UC250		
型　式	UC250C	UC251C	UC253C
入　力	AC100V 50/60Hz 24VA	AC120V 50/60Hz 24VA	AC230V 50/60Hz 24VA
出　力	DC3〜30V　0.3A		
機　能	引き出し式のスタンドが収納されています。		

●ハードに削っても、モーター速度を低下させないフィード・バック回路。
●操作スイッチ、速度調整ツマミの隙間からホコリの侵入を防ぐ防塵対策機構。
●バリアブル・フット・コントローラー（VC10）。ON-OFFフット・スイッチ（FS18）が接続可能。
●ソフト・スタート&クイック・ストップ機能。

●徹底した安全対策が施されています。
（1）1次回路のショートや異常電流対策のためのヒューズ。
（2）トランスの温度上昇対策のための温度ヒューズ。
（3）出力回路が過熱した時、一時的に送電を停止する温度センサー。
（4）モーターがオーバー・ワークした時に、一時的に送電を停止するサーキットブレーカー。

別売品

VC60 バリアブル・フット・コントローラー

●モーターを始動から最高速まで自動車のアクセル・ペダル感覚で速度調整ができます。

FS18 ON-OFFフット・スイッチ

●ON-OFF操作が簡単です。OFF時には、モーターが直ちに停止するクイック・ストップ回路を内蔵。

KE50-113 延長カール・コード

●モーターの延長ケーブル（長さ1.5m）。US55以外に使用可能です。

KE50-114/115 延長ストレート・コード

●モーターの延長ケーブル。
KE50-114(長さ3m) KE50-115(長さ5m)
US55以外に使用可能です。

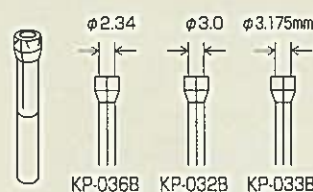
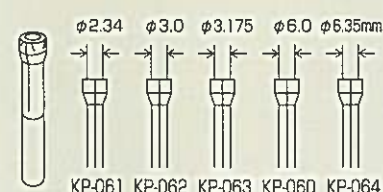
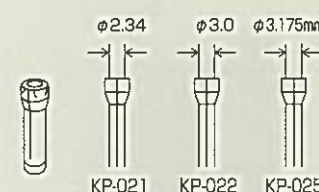
KP90-101 ハンドピース・スタンド

●モーターの滑り落ちを防止するソフト・プラスチック製のハンドピース・スタンド。UMシリーズ、UAシリーズ、HM11に同封。

PA31-748 ハンドピース・ホルダー

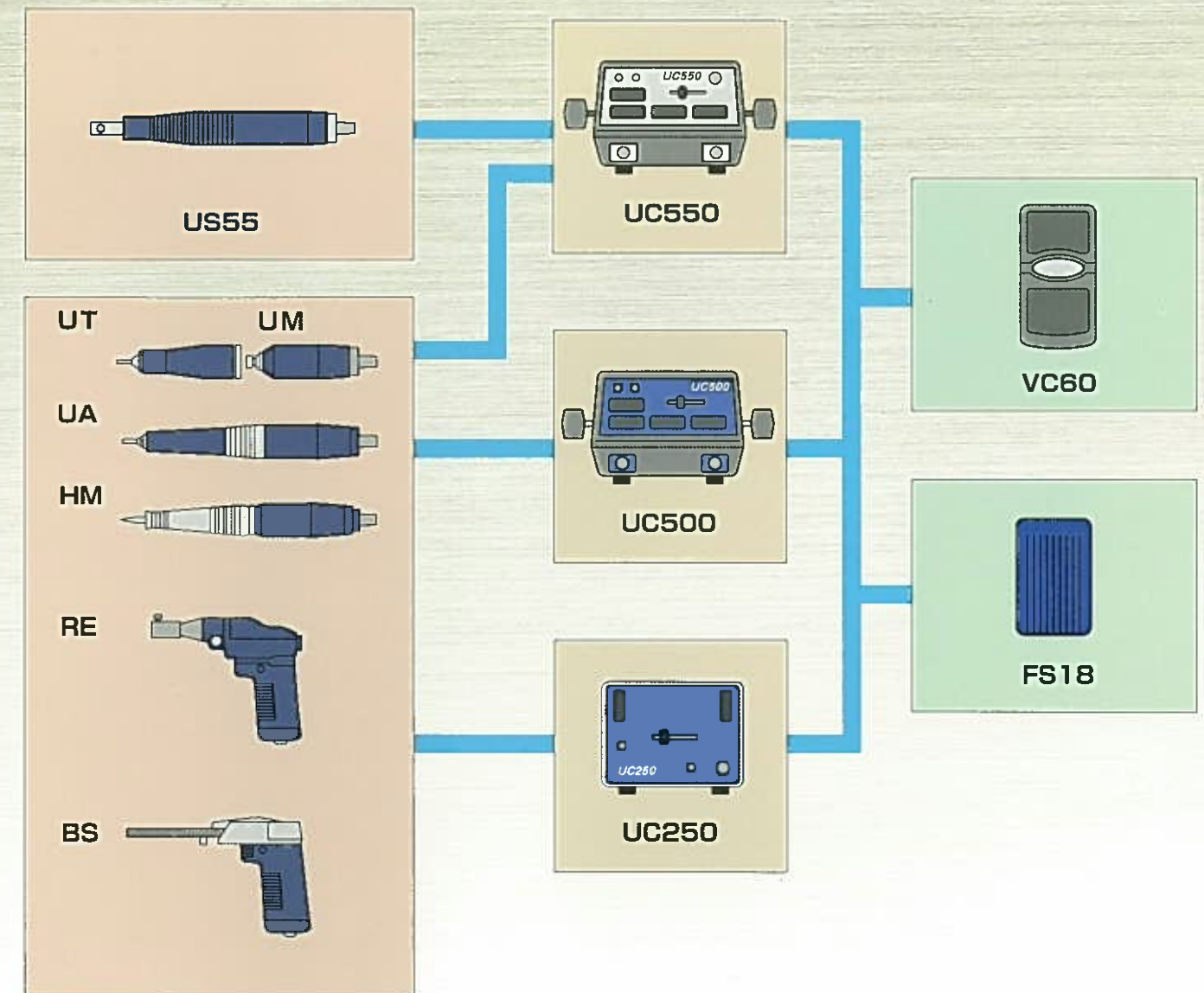
●ハンドピースの差し入れ角度を0°、45°、90°に変えることができます。

コレット・チャック

UT01/UT02/UT06/UT07
UT11/UT12
UA12A/UA13A/UA14Aに適合

UT03に適合

UT05に適合

型式	装着コレット	同封コレット	別売コレット
UT01 UT02 UA12A UA13A UA14A	φ2.34mm (品番KP-036B)	φ3.0mm (品番KP-032B)	φ3.175mm (品番KP-033B)
UT06 UT07 UT11 UT12	φ3.0mm (品番KP-032B)	φ2.34mm (品番KP-036B)	φ3.175mm (品番KP-033B)

型式	装着コレット	同封コレット	別売コレット
UT03	φ6.0mm (品番KP-060)	φ3.0mm (品番KP-062)	φ2.34mm (品番KP-061) φ3.175mm (品番KP-063) φ6.35mm (品番KP-064)
UT05	φ3.0mm (品番KP-022)	φ2.34mm (品番KP-021)	φ3.175mm (品番KP-025)

コレット交換用工具が同封されています

システム・チャート（接続一覧表）

「MINITOR」「ミニター」は浦和工業株式会社の登録商標です。

◎「浦和ミニター」は、弊社旧ブランドの「Uhandy」の型番を継承しています。
◎浦和ミニターとUhandyとの間で相互接続が可能です。
◎接続にあたりましては、取扱説明書をお読みの上、その指示に従って下さい。

※ご注意：製品の仕様などにつきましては、改良および改善のため予告なく変更する場合がございますので、ご容赦願います。
印刷の関係により、色が実際の製品と若干異なる場合があります。あらかじめご了承下さい。
製品をご使用になる前に、必ず取扱説明書をお読みの上、その指示に従って下さい。